

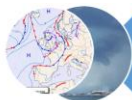
REPORT SETTIMANALE NUMERO 368

DAL 17 AL 23 LUGLIO

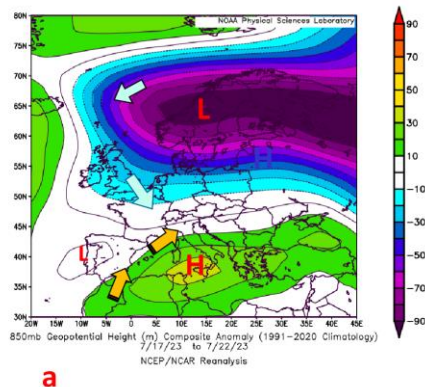
Una settimana estiva e caldo umida,
fortemente instabile su gran parte del nord
Nord dal 17 al 23 Luglio



LO SCENARIO METEOROLOGICO IN LIGURIA



Analisi settimanale MSLP



fronti e pressione 22/07

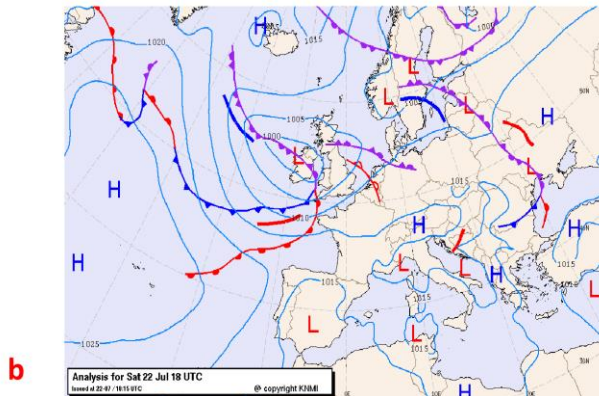


Fig. 1 – La rianalisi dell’anomalia di pressione al suolo per la settimana (a), la mappa dei fronti e pressione KNMI del giorno 13/07 (b) e (c) l’analisi dei fronti e la pressione a livello del mare del 22/07 h 18 UTC

Le mappe NOAA dell’intera settimana (a) mostrano un contrasto tra la zona depressionaria che interessa l’Europa centro settentrionale, che ha veicolato verso il le zone settentrionali italiane una serie di fronti freddi associati a un forte aumento dell’instabilità, e l’alta pressione. Quest’ultima figura ha finito per retrocedere verso sud-est rimanendo centrata sul meridione, con massimi tra Tunisia e Sicilia (fig 1 a). Nella rianalisi si evidenziano richiami caldo umidi da sud, Sud-Ovest verso le regioni alpine; in tale contesto le Alpi, Prealpi e il Triveneto sono stati interessati da eventi temporaleschi intensi, che in Liguria sono stati avvertiti il 21 luglio, con circa una cinquantina di mm giornalieri (quantitativi significativi) nell’interno savonese, con massimi a Osiglia di 48 millimetri in 24 ore. La mappa KMINI del 22/07 (b) evidenzia infatti un minimo a ridosso del nord ovest italiano e della Liguria, legato anche a infiltrazioni di aria atlantica in quota che hanno attivato celle convettive. Si segnalano rovesci temporaleschi a tratti forti ed episodi grandinigeni molto frequenti nell’alta pianura Padana, tra il comasco e bresciano, che spostandosi verso il Triveneto hanno dato origine a chicchi di grandine anche di 16 cm, valore che ha infranto il precedente record del nel 2016 secondo gli specialisti ESWD. Segnaliamo il 19/07 una tromba d’aria in passaggio sulle zone orientali fuori da Milano (vedere la rubrica ‘Meteofotografando’)

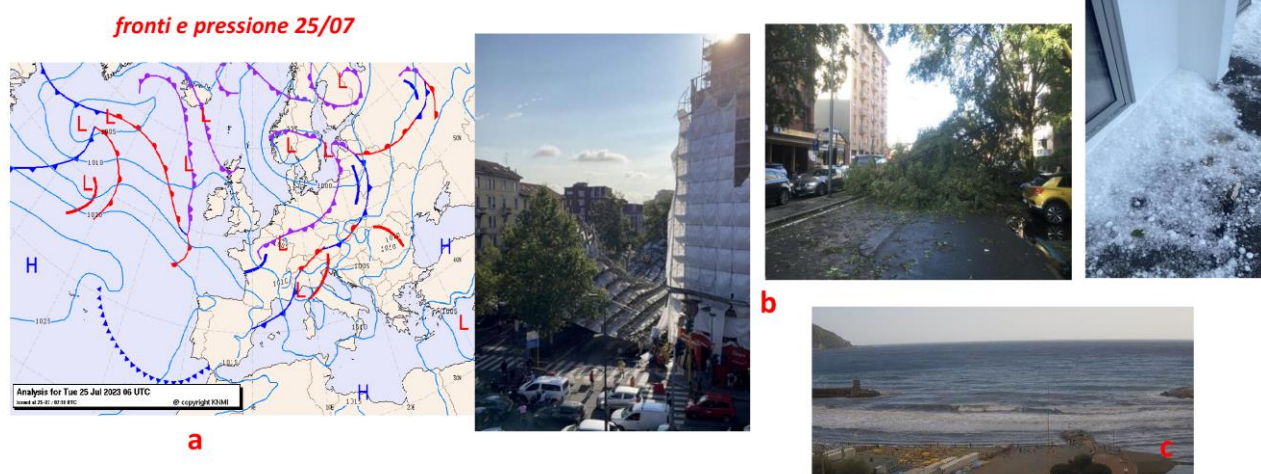
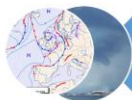


Fig. 1 – la mappa dei fronti e della pressione KNMI (del giorno 25/7), immagini dei danni agli alberi del milanese e la grandine sul comasco (b - Foto Maristella L., Renoldi M, Raffaella) e visione della mareggiata a Recco (c - Sky web cam Recco)

L'inizio dell'ultima settimana di luglio è stato, invece, all'insegna del transito di una profonda saccatura, associata all'ampia depressione presente sul Nord Europa, che inizialmente ha portato, dalle Alpi alla Pianura Padana, nuovi violentissimi temporali a causa dell'ingresso di aria più fresca, in contrasto con il caldo umido presente sul nord e l'area mediterranea (anomalia termica di fig.2). Anche la Liguria, tra il 24 e 25 luglio, ha visto qualche piovasco e rovescio. Danni molto intensi in tutta l'area padana, tra Lombardia e Veneto, con forti criticità nel milanese, che si sono estese verso il Triveneto dove è stato registrato il nuovo record per la grandine che, nel giro di pochi giorni, ha sorpassato quello precedente di 16 cm sempre nel Nord-est italiano

Tra il 24 e 25 luglio pioggia e vento si sono abbattuti su gran parte della Lombardia con oltre 400 interventi svolti dai Vigili del Fuoco. Maggiori criticità nelle province di Milano e in Brianza, dove si sono verificati numerosi interventi per la caduta di alberi, allagamenti, tetti scoperchiati e dissesti statici. A Lainate (MI) sono caduti 8 alberi secolari all'interno di una proprietà privata. L'evento ha provocato danni ad alcune abitazioni con lo sgombero di 7 famiglie. A Bergamo, a causa delle forti piogge, una frana si è abbattuta sulla SP 2 mentre a Como una forte grandinata ha interessato il territorio provinciale: numerosi gli interventi per danni alle coperture e allagamenti di piani scantinati. In un campo scout a Cedegolo (BS) una ragazza di 16

anni è stata colpita mortalmente da un albero caduto. Un'ulteriore evacuazione di un campo scout è stato effettuato in Val Dorizzo (BS). Si sono registrati danni da grandine, pioggia e vento con piante abbattute, pali ed elementi pericolanti, tetti scoperchiati anche in Veneto: colpite le province di Treviso, Verona, Belluno, Vicenza e Padova. Effettuati oltre 200 interventi. In provincia di Treviso, sono stati eseguiti oltre 70 interventi nella zona Nord della provincia, particolarmente colpiti i comuni di Conegliano, Asolo, Valdobbiadene, Vittorio Veneto, Godega, Gaiarine, Colle Umberto, Conegliano, Pieve di Soligo. Nel veronese eseguiti 50 interventi per rami e alberi sulle sedi stradali, tetti scoperchiati. Numerosissimi interventi in altre zone mentre una nuova ondata di maltempo ha interessato il Nord-Est a metà settimana colpendo anche le province di Ferrara, Modena, Parma, Forlì Cesena e Ravenna.

L'ANDAMENTO DELLE TEMPERATURE

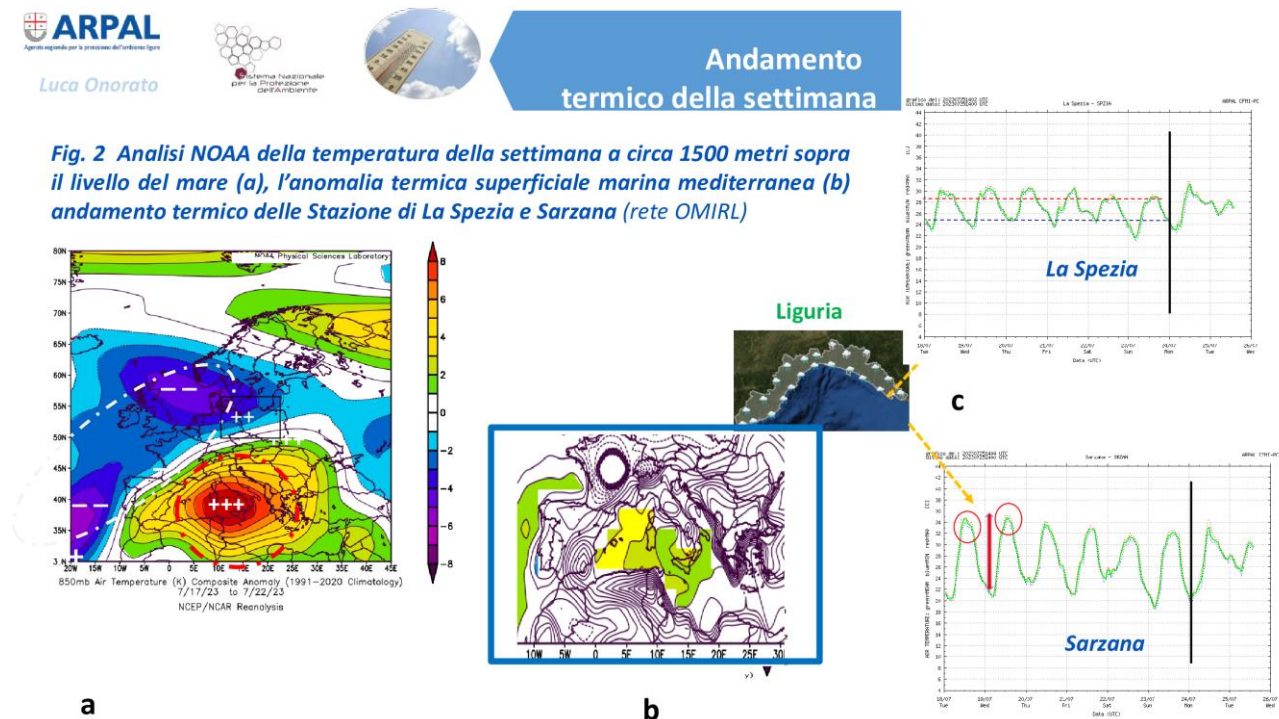


Fig.2 la mappa di analisi NOAA (a) dell'anomalia di temperatura ai bassi livelli (circa 150 m) per la settimana sul continente europeo e il trend termico alla Spezia (OMIRL) mostra un predominio di temperature sopra l'atteso, con massimi di anomalia assai elevati sul Mediterraneo, attestati nel corso del periodo a +9 °C (cerchio rosso tratteggiato) mentre le anomalie negative restano ai margini più occidentali e settentrionali (cerchi bianchi tratteggiati). In questo contesto 'bollente'

la Grecia e il Meridione italiano sono stati interessati da ondate di caldo alle quali sono collegati violenti incendi. La seconda immagine NOAA (b) evidenzia come l'anomalia termica atmosferica abbia influenzato anche le temperature marine, con valori massimi di anomalia attorno + 3°C sul Mediterraneo occidentale, che si sono spinte verso la Corsica e il Golfo ligure. Lo spezzino (c) evidenzia temperature lievemente sopra la norma, più elevate a Sarzana: qui, i valori si sono attestati attorno a 35 °C per le temperature massime, restando sui 21/22 °C di minima, con un trend che evidenzia escursioni termiche molto marcate tra giorno e notte di circa 8/9 °C (freccia rossa). Il 18 e 19 luglio a Riccò del golfo e Castelnuovo Magra nell'interno spezzino sono stati registrati i massimi settimanali regionali (valori attorno a 35.5 °C).

METEOFOTOGRAFANDO



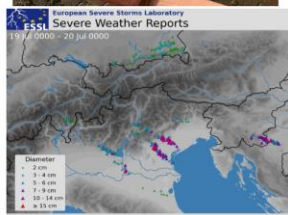
Luca Onorato

Mercoledì 19 assai instabile e temporalesco sulle Prealpi lombarde



M E T E O F O T O G R A F A N D O

Secondo gli specialisti ESWD, è stato individuato in Italia un chicco di grandine di 16 centimetri; una lunghezza che infrange il precedente record del 2016. Lo stesso giorno forti grandinate hanno colpito gran parte dell'Europa meridionale. Secondo il esperti dell'European Severe Storms Laboratory (ESSL) la cosiddetta "grandine gigante" (chicchi di grandine con un diametro superiore a 10 cm) è stata segnalata 24 volte; 2 volte in Croazia e 22 volte in Italia!



Il record precedente era un chicco di grandine di 15 cm del 20 giugno 2016 caduto a Sănandrei, in Romania". Oltre all'enorme danno economico, la grandine ha causato, il 19 luglio, ben 109 feriti.



Luca Onorato

19 luglio assai instabile e temporalesco in Pianura Padana



M E T E O F O T O G R A F A N D O

Il 19 luglio, un evento legato alla tromba d'aria nella parte orientale di Milano e a destra le grandinate che hanno colpito molte zone della Pianura Padana settentrionale.

Effetti grandinigeni eccezionali in Pianura Padana nel corso della settimana





L'inizio della nuova settimana con violente raffiche temporalesche in Pianura e mareggiate in riviera



Luca Onorato

M E T E O F O T O G R A F A N D O



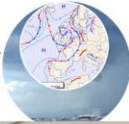
Ancora un veloce passaggio sul violentissimo evento temporalesco di Milano del 25/07 (foto Maristella L., Renoldi M, Raffaella) e il mare che in Liguria ha provocato qualche mareggiata (Marco Tizzi - ARPAL)



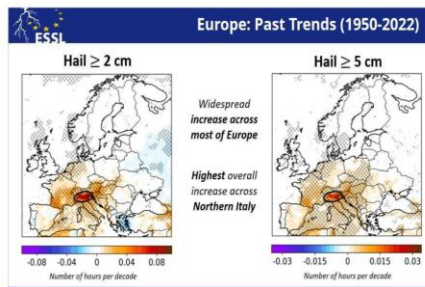
25/07
h. 4 - 5 a.m.



25/07 nel Ponente ligure



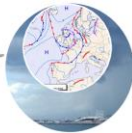
Certificato da ESSL, *European Severe Storms Laboratory*, il record di dimensione di un 'chicco' di grandine in Europa ad Azzano Decimo (PD) il 24/07



L'elevata frequenza di grandinate nel Nord Italia è coerente con i risultati della ricerca dell'*European Severe Storms Laboratory* (ESSL), che dimostra come questa zona abbia registrato il maggiore aumento di episodi grandigeni importanti, rispetto ad altre regioni europee negli ultimi decenni. A Malpensa si segnalano forti danni su un aereo in decollo e diretto in USA, e che è stato costretto alla discesa.



Stefan EISENBACH
Head of External Relations
Senior Project Advisor
phone: +43 864 7310 3344
e-mail: stefan.eisenbach@essl.org
ESSL
European Severe Storms Laboratory
Bräuhofgasse 6a/5
A-2700 Wiener Neustadt
AUSTRIA
www.essl.org



Certificato da ESSL, *European Severe Storms Laboratory*, il record di dimensione di un 'chicco' di grandine in Europa

Nuovo record ad Azzano Decimo (PD) il 24/07

Il nuovo chicco di grandine si avvicina molto al record mondiale di chicco di grandine del 23 luglio 2010 a Vivian, South Dakota, con un diametro di 8 pollici (20,3 cm).



Stefan EISENBACH
Head of External Relations
Senior Project Advisor
phone: +43 664 7310 3344
e-mail: stefan.eisenbach@essl.org

ESSL
European Severe Storms Laboratory
Brunnengasse 9a/9
A-2700 Wiener Neustadt
AUSTRIA
www.essl.org



(fonte:
ESSL)